

Escola de  
**ECONOMIA**  
de São Paulo

**Textos para  
Discussão**

**249**

Março  
de 2010



**RESPOSTAS À CRISE FINANCEIRA DE 2008  
DE UMA PERSPECTIVA BRASILEIRA**

**MÁRCIO HOLLAND  
ROGÉRIO MORI**



Os artigos dos *Textos para Discussão da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas* são de inteira responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião da FGV-EESP. É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos, desde que creditada a fonte.

Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas FGV-EESP  
[www.fgvsp.br/economia](http://www.fgvsp.br/economia)

# **Respostas à Crise Financeira de 2008 de uma perspectiva Brasileira<sup>♦</sup>**

**Márcio Holland<sup>\*</sup>**

**Rogério Mori<sup>♦</sup>**

## **Resumo**

O acirramento da crise econômica e financeira internacional, no último trimestre de 2008, teve diferentes respostas de política dos diversos governos ao redor do mundo. O objetivo deste texto é o de analisar essas ações do governo brasileiro em termos de reação das políticas fiscal e monetária desde o acirramento da crise no último trimestre de 2008 e início de 2009, especialmente em comparação com a reação dos governos nas economias centrais. Com isso, ficam evidenciadas as diferenças de intensidade e timing na resposta a crise. Parte destas diferenças repousa no fato de que as políticas monetária e fiscal nas economias desenvolvidas já não permitiam maiores impulsos, enquanto, no caso da economia brasileira a crise aconteceu em momento em que permitiu uma forte atuação das autoridades econômicas. Isso propiciou uma retomada mais rápida e mais acelerada da economia brasileira.

**Palavras-chaves:** Crise Financeira Internacional, Política Fiscal, Política Monetária.

**Código JEL:** G01; E52; e E62;

---

<sup>♦</sup> Texto especialmente preparado para o 6º. Fórum de Economia 2009.

<sup>\*</sup> Professor da Escola de Economia de São Paulo (FGV-EESP) e Pesquisador CNPq. Email: [marcio.holland@fgv.br](mailto:marcio.holland@fgv.br).

<sup>♦</sup> Professor da Escola de Economia de São Paulo (FGV-EESP). Email: [rogerio.mori@fgv.br](mailto:rogerio.mori@fgv.br).

## 1. Introdução

O acirramento da crise econômica e financeira internacional, no último trimestre de 2008, teve diferentes respostas de política dos diversos governos ao redor do mundo. No caso dos Estados Unidos, por exemplo, o *Federal Reserve Bank* reduziu a taxa de juros dos *fed funds* em 500 pontos-base, entre 2007 e 2008, levando-a a virtualmente zero, desde dezembro de 2008. Adicionalmente, no início de 2009, o Congresso Norte-americano aprovou o programa de estímulo e recuperação da ordem de US\$ 787 bilhões (*American Recovery and Reinvestment Act*), que se somou ao programa de estímulo da ordem de US\$ 125 bilhões do ano anterior (*Economic Stimulus Act*).

Como consequência, o déficit federal norte-americano deverá crescer, nos próximos anos, devendo atingir 13,6% já em 2009. Projeções realizadas pelo departamento orçamentário do congresso norte-americano apontam que a dívida pública como proporção do PIB deverá subir de cerca de 40%, em 2008, para aproximadamente 80% em 2019.

Ações dessa natureza foram observadas em vários países, com diferentes conotações. O fato é que, no último trimestre de 2008, observou-se claramente uma intensificação da utilização desses instrumentos como forma de estímulo à demanda agregada e de tentar coibir o aprofundamento da recessão.

No caso brasileiro, o Governo Federal também atuou, mesmo que em momento distinto das autoridades econômicas das economias centrais, no sentido de evitar um aprofundamento da crise no país. O conjunto de ações na forma de políticas monetária e fiscal atenuou, em alguma medida, o processo de aprofundamento da crise na economia brasileira, proporcionando estímulos a setores específicos e, em um contexto mais amplo, à economia como um todo via ações de política monetária e fiscal.

Assim, objetivo deste texto é o de analisar essas ações do governo brasileiro em termos de reação das políticas fiscal e monetária desde o acirramento da crise no último trimestre de 2008 e início de 2009. Para tal, o texto encontra-se estruturado em cinco seções, além da introdução. A seção 2 discute a dimensão analítica das crises financeiras conforme sugeridas pela literatura e contextualiza a crise financeira atual. Os modelos de crises financeiras formalizados em livros textos são mais voltados para crises cambiais e mesmo variantes de modelos de crises dificilmente ajudam na

compreensão da crise financeira atual. A seção 3 avalia os efeitos da Crise de 2008 sobre o nível e volatilidade cambial, dado que em situação de crises financeiras essa variável representa um importante indicador de sua severidade no momento de seu estouro, especialmente em economias emergentes como a brasileira. Nota-se que as economias centrais, alvo inicial e direto da Crise de 2008, pouco sentiram em termos de volatilidade da taxa de câmbio, como esperado. Contudo, movimentos de desvalorizações cambiais em economias avançadas se manifestam mais frequentemente. A seção 4 analisa brevemente o contexto da economia brasileira nos meses que antecederam a crise e a evolução da mesma em face do agravamento da crise no período, focando-se, basicamente, nos principais elementos que condicionaram a política monetária e a política fiscal no período. O Brasil, em particular, demora a sentir os efeitos reais da Crise de 2008, postergando assim as respostas das autoridades econômicas domésticas. A seção 5 remonta analiticamente as principais ações no campo da política fiscal do governo brasileiro no período; analisa, por sua vez, o escopo das ações da política monetária no final de 2008 e início de 2009, contextualizando essas ações no ambiente econômico prevalecente. Por fim, a seção 6 aponta as principais conclusões do trabalho.

## **2. Crises Financeiras e a Crise de 2008**

A crise financeira internacional, evidenciada a partir da crise no mercado imobiliário norte-americano, conhecida como a Crise de 2008, não parecia ter razões de existir em economias de mercado. Assim, acreditava-se cada vez mais na sabedoria convencional exposta por diversos economistas, muitos deles laureados com o Prêmio Nobel em Economia. Tudo indicava que os ciclos econômicos estariam razoavelmente domados e que as boas práticas monetárias e fiscais seriam suficientes para evitar um fenômeno similar à Grande Depressão dos anos 1930. Nesse contexto, bastava as autoridades monetárias seguirem boas práticas de política econômica como uma meta de inflação e um único instrumento para tal, a taxa de juros. Preços de ativos financeiros e reais seriam complexos demais para uma autoridade monetária julgar quando haveria bolhas. “Exuberâncias irracionais” seriam punidas pelo próprio mercado, sem maiores efeitos sobre o “lado real” da economia. A Crise de 2008 mostrou outro lado dessa história.

O que se sabe das crises financeiras é que elas são muito diversas em suas origens e nas suas consequências. Na literatura econômica, há pelo menos três modelos de crises financeiras, mais associadas com crises cambiais: modelos de primeira geração (Krugman, 1979), de segunda geração (Flood e Garber, 1984b e Obstfeld, 1986) e de terceira geração (Mishkin, 1992 e 2001).

No primeiro modelo, Krugman (1979) destaca as crises provenientes dos problemas do balanço de pagamentos. A raiz dos problemas de balanço de pagamentos seria um déficit orçamentário do governo, considerado exógeno e financiado por crédito doméstico. As autoridades monetárias conseguem administrar uma dada paridade cambial até o limite mínimo de reservas cambiais, quando a crise supostamente ocorreria. Aqui, a crise ocorreria por erro de *policymakers* em anunciar uma paridade cambial supostamente não crível com sua política econômica doméstica. Talvez por isso mesmo, em um balanço amplo sobre as diversas crises financeiras internacionais, Krugman (2009:31) declara: “Até bem pouco tempo, e talvez até agora, se você dissesse ‘crise financeira’, a reação instantânea decerto seria ‘America Latina’”.

Contudo, Flood e Garber (1984) e Obstfeld (1986) formalizaram a possibilidade de ataques especulativos auto-realizáveis, em modelos com múltiplos equilíbrios no mercado de câmbio. Em situação de ataque especulativo contra a moeda doméstica, as autoridades tentariam acomodar os impactos de um nível mais baixo de taxas de câmbio. É nesse período de ajuste que o ataque pode se auto-realizar. Assim, diferentemente dos modelos de primeira geração que prevêm políticas fiscais expansionistas ou rápido crescimento monetário e de crédito, taxas de câmbio cada vez mais sobrevalorizadas e constante redução das reservas cambiais, no modelo de segunda geração, mesmo sob bons fundamentos da política econômica, haveria um ataque auto-realizável racional. Neste modelo de segunda geração, os mercados financeiros parecem errados, e por isso provocam as crises cambiais. Esse parece mais o caso da Crise do Mecanismo de Taxa de Câmbio, do Sistema Monetário Europeu (1991-2).

O desastre asiático, tido por Krugman (2009) como parte do “alerta ignorado” parece caber mais no modelo de terceira geração de crise. Neste caso, a crise está diretamente relacionada a problemas de informações assimétricas, seleção adversa e *moral hazard*, como mostra Mishkin (1992 e 2001) o que acabou por gerar problemas do tipo *balance sheet mismatch*, particularmente entre bancos. Na verdade, *crony capitalism*, definido formalmente como garantias governamentais implícitas para devedores corporativos e

bancos fracamente regulados tem sido a inspiração por trás da abordagem de terceira geração de crise cambial. Já neste modelo de crise cambial, muito provavelmente os agentes econômicos erram, mesmo sobre bons fundamentos de política econômica.

A literatura econômica conseguiu avançar ainda mais do que tais tipologias das crises verificadas, seja na América Latina, talvez por que as autoridades monetárias erram, seja na Europa, por erros dos mercados sob boas políticas econômicas, ou ainda por que os agentes econômicos agem erradamente, em ambiente de seleção adversa e *moral hazard*. Mais recentemente, estudiosos das crises financeiras mostraram: 1) que eles podem ser mais severas em seus efeitos sobre o “lado real” da economia do que crises bancárias ou apenas cambiais (Claessens et al., 2008); 2) que períodos de *credit boom* aumentam em 50-75% a probabilidade de crises bancárias, mesmo que somente 20% dos episódios de *boom* acabaram em crises (Felton e Reinhart, 2008); e 3) que as crises financeiras são basicamente interrupções abruptas nas altas de preços de ativos, seguidas por momentos de pânico (comportamento irracional), geralmente com queda generalizada dos preços das ações em efeito dominó, e alterações substanciais nas taxas de câmbio. “Minsky moment” tende a acontecer quando preços dos ativos colapsam, o efeito negativo da riqueza sobre a demanda são amplificados pelo “acelerador financeiro” gerando um severo declínio do produto.

Contudo, mesmo com muitos estudos sobre crises financeiras, o que a literatura econômica não consegue explicar, e o que realmente todos gostariam de saber, são os seguintes, entre outros. Primeiro, qual é o *timing* da crise financeira, ou seja, quando ela acontece e mesmo quanto tempo dura? O modelo de primeira geração de crise cambial tem sua resposta no limite mínimo de reservas cambiais e da taxa de câmbio sombra, mas isso é pouco para crises que geralmente acontecem para além de problemas de balanço de pagamentos. Por que essa crise foi tão surpreendente que quase ninguém, com raras exceções, foi capaz de antecipá-la, ou mesmo, quando de seu estouro, particularmente em agosto de 2007, com a crise do banco francês BNP Paribas, poucos conseguiram dizer algo sobre quão prolongada e severa ela seria?

Segundo, como as políticas econômicas atuam nas causas das crises, mesmo sendo supostamente tidas como boas políticas monetárias e fiscais, e como devem atuar para mitigar os efeitos das crises? Krugman (2009) mostra que esse debate já ocorre desde a Grande Depressão dos anos 1930, tida por muitos como uma “tragédia gratuita e desnecessária” devido aos erros de política fiscal de Herbert Hoover, preocupado com

equilíbrio fiscal, e de política monetária, pois caso o Federal Reserve não tentasse defender o padrão-ouro e aumentasse a liquidez bancária, e a crise de 1929 não teria passado de uma simples recessão. Nos dias atuais, sob a Era Greenspan (1987-2006), a prosperidade econômica e o *boom* no mercado financeiro eram credenciados ao Oráculo do mundo, o Sr. Fed. Krugman (2009) discorda do peso dado ao papel de Allan Greenspan, e mostra que há avanços tecnológicos e aumentos significativos de produtividade na economia Norte-Americana e mundial e sobre isso “o chairman do Fed não tem nada a ver” (p.147). Tudo indica que o Federal Reserve tem a ver com a Crise de 2008, muito mais do que com o *boom* de 2002-2007; provavelmente, seu olhar sobre a inflação o fez perder de vista a bolha imobiliária. Se há erros na política monetária e fiscal que causaram a Crise de 2008, eles se devem muito mais a omissões e dificuldades de associar *liquidity glut* com *monetary strategies*, uma típica “sabedoria convencional”. Se o Fed não tivesse ignorado a sobrevalorização dos imóveis nos Estados Unidos, ao não aumentar a taxa de juros e afrouxar a fiscalização das instituições fornecedoras de crédito, talvez a crise de 2008 não tivesse a severidade que se observa.

Terceiro, até a Crise de 2008, os bancos centrais mundo afora triunfaram sobre regras simples de política econômica; mas, qual deve ser o novo arranjo de política econômica para depois da Crise de 2008? Para Mishikin (2009), é perigoso questionar se política monetária não é eficaz sob crise financeira, dado que quedas nas taxas básicas de juros não implicam em queda no custo do crédito. Afinal, o que aconteceria se o BC não reduzisse a taxa de juros? Contudo, o próprio FOMC, em sua na Ata da reunião de outubro de 2008, manifesta preocupação com a efetividade de cortes na taxa de juros, a *Federal Funds Rate*, e que outras políticas precisam ser adotadas para recuperar o crescimento econômico. Ademais, Krugman (2009) mostra que sob depressão econômica instrumentos usuais de política monetária perdem importância.

Quarto, os preços de ativos realmente importam para a execução de política econômica? Em Bernanke e Gertler (2001), os Bancos Centrais não devem responder a preços de ativos, exceto se tais preços afetarem as expectativas de inflação. Afinal, como regra de política, os preços de ativos têm uma importância desprezível para respostas da taxa de juros (entre 0 e 0,2), contra 1 a 3 para inflação esperada e de 0 a 2 para hiato do produto. Além do mais, é muito difícil identificar “bolhas especulativas”. Talvez o problema não está em controlar preços de ativos, mas em avaliar liquidez para além daquela gerada



pelos bancos. Adrian e Shin (2008) mostram que estabilidade financeira importa para a política monetária. Afinal, mudanças repentinas na liquidez afetam o “lado real” da economia e, assim, a inflação. Isso pode ser de interesse de um Banco Central. Na verdade, *booms* de preços de ativos são atribuídos a excesso de liquidez no sistema financeiro. Mas, como efetivamente interpretar o excesso de liquidez para efeitos de política monetária? O que se sabe é que durante *booms*, os bancos aumentam suas obrigações mais do que aumentam seus ativos, resultando em mais alavancagem, enquanto que durante recessões, os bancos reduzem suas obrigações mais do que seus ativos, resultando em menores alavancagens. Ou ainda, as obrigações (*liabilities*) são mais voláteis do que ativos (*assets*).

Por fim, o quanto o sistema financeiro deve ser regulado? A lição tirada da desregulamentação dos mercados financeiros tem sido bem mais severa do que qualquer cético possa prever. Desde lei promulgada em 1977, como a *Community Reinvestment Act*, que pode ter forçado os bancos a conceder empréstimos hipotecários a membros de minorias que ficaram inadimplentes, até a revogação parcial da *Glass-Steagall Act*, em 1999, que permite que os bancos comerciais realizem operações de bancos de investimento, há uma grande dúvida sobre a eficácia dos “livres mercados”. Mas, para Krugman (2009), esses argumentos carecem de mais explicações dado que não se vê muito sentido em que uma lei de três décadas atrás possa explicar a crise atual, ou mesmo o fato de que a crise não envolveu problemas com instituições desregulamentadas, mas instituições que, na verdade, nunca foram regulamentadas. Na essência, “Figuras influentes deveriam ter promulgado uma regra simples: qualquer coisa que faça o que os bancos fazem, qualquer coisa que precise ser socorrida nas crises da mesma maneira como os bancos, deve ser regulada como os bancos” (Krugman, 2009: 171). Afinal, a crise bancária entre 2007 e 2008 é a crise de não-bancos.

A Crise de 2008 não pertence a apenas um único modelo de crise, não é apenas simples crise bancária ou cambial, nem mesmo uma crise de falta de liquidez, ou crise de inadimplência. A Crise de 2008 é resultado de uma combinação de fatores que provavelmente não se repetirá tão cedo, e que, por isso mesmo, nos alerta para a próxima crise financeira. A Crise de 2008 é resultado de erros de política econômica em economias tidas como praticantes de boas políticas monetárias, erros dos mercados financeiros dificilmente eficientes, erros dos agentes econômicos que viveram sobre

manias de títulos lastreados em hipotecas, ou seja, títulos garantidos por dívidas, ingenuamente confiantes em técnicas e métodos econométricos afinados para medir volatilidades e exposições a riscos.

Desde a crise de 1929, nos Estados Unidos, mas que se alastrou para o mundo, ou o período da década de 80 e 90, marcado por crises severas tanto cambiais quanto financeiras nos países em desenvolvimento, parecia que os Norte Americanos não acreditavam que seria possível uma nova instabilidade econômica profunda e prolongada. Afinal, “Quinze anos atrás, quase ninguém imaginava que países modernos seriam forçados a suportar recessões lancinantes, com medo de especuladores cambiais, e que as economias mais avançadas seriam capazes de gerar gastos suficientes para manter os níveis de ocupação dos trabalhadores e instalações. A economia mundial se revelou um lugar muito mais perigoso do que se supunha no passado.”(Krugman, 2009, 191).

### **3. O Brasil na Crise de 2008**

Em meio às turbulências financeiras enfrentadas pelas economias mundiais, no segundo semestre de 2008, um dos pontos mais discutidos entre economistas dizia respeito ao quanto os países emergentes estavam descoladas da recessão nas economias centrais, especialmente, nos Estados Unidos, na Zona do Euro e no Japão. De um lado, os Estados Unidos enfrentavam sérios problemas de confiança de investidores e de consumidores; de outro lado, a natureza da crise atual se mostrava de intensidade mais incerta do que estouro de bolhas em mercados acionários.

Os Estados Unidos, como a maior economia do mundo, produz aproximadamente 26% da produção mundial, importa mais de US\$2 trilhões de outras economias, gerando déficit comercial com o mundo superior a US\$750 bilhões<sup>1</sup>. Muitos economistas vêem a China como um novo pólo dinâmico de crescimento, mas vale destacar que os Estados Unidos sozinhos são responsáveis por mais de 30% das exportações chinesas. De outro lado, com um crescimento médio de 9% ao ano, nos últimos trinta anos, a economia chinesa já passa de 25% do tamanho dos Estados Unidos.

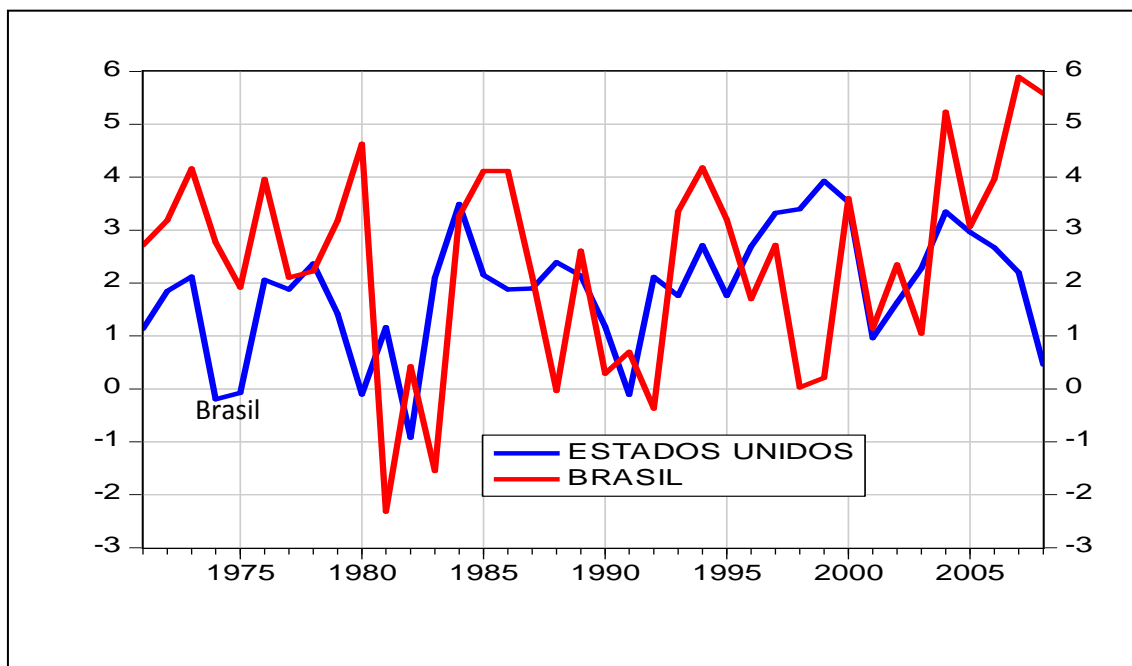
---

<sup>1</sup> Dados de 2008, conforme FMI. *International Finance Statistics*, acesso on line em 19/09/2009.

Os Estados Unidos compram muito, e muito mais do que vendem, de quase tudo e de quase todos. O maior comprador do mundo é o maior devedor do mundo. Em 2008, acumula déficits em transações correntes da ordem de US\$ 700 bilhões e déficits fiscais próximos a 7% do PIB, mesmo que os primeiros tenham sido atenuados nos últimos anos, este último deve passar de 13%, em 2009. Famílias e governo gastam muito, comprando o que produzem e o que não produzem. Nos anos 2000s, vivem além de seus meios, com baixas taxas reais de juros, e com amplo mercado de crédito; se financiam por terem os mais profundos e sólidos mercados financeiros, depositários das reservas acumuladas pelas economias que poupam, as economias emergentes. Esse arranjo tem sido rotulado como Bretton Woods II (Dooley, Folkerts-Landau e Garber, 2003). Ao longo dos últimos anos, se generalizou a idéia de que esse seria um mundo eterno.

Não só se acreditava na idéia de que as finanças globais estavam em equilíbrio, com os desequilíbrios comerciais e fiscais norte-americano sendo compensados pelo esforço das economias emergentes em acumular reservas cambiais, como se passou a acreditar que a recessão nos Estados Unidos poderia afetar muito pouco o resto do mundo. Essas eram duas hipóteses que se mostraram rapidamente indefensáveis. Bretton Woods II não se sustentava, porque não havia “concertação” global, mas sim, de um lado, demanda por capitais nos mercados emergentes para construir colchão de liquidez em clima de após crises cambiais e, de outro, necessidades dos Estados Unidos financiarem suas políticas fiscais irresponsáveis herdadas da Era Bush.

Sobre a hipótese do desacoplamento (*declouping*), o gráfico 1 é bastante ilustrativo. O co-movimento nas taxas de crescimento real do PIB nos Estados Unidos no Brasil é algo que dispensa sofisticadas estatísticas e econométricas. Em geral, entre 1971 e 2008, o crescimento da economia Brasileira acompanha, com maior volatilidade, o crescimento dos Estados Unidos. De fato, em alguns anos é possível identificar desacoplamentos, como no final dos anos 1970, entre 1984 e 1986, entre 1980 e 1999 (negativo) e mais recentemente, entre 2005 e 2008, quando o debate recente foi motivado. O reacomplamento logo se manifestou com a crise financeira atual, dado que, em 2009, o Brasil deve apresentar crescimento econômico próximo de zero, em linha com o desaquecimento econômico global.



**Gráfico 1. Crescimento Real do PIB no Brasil e nos Estados Unidos (1971-2008)**

Fonte: FMI. *International Financial Statistics on line*. Acesso 14/10/2009.

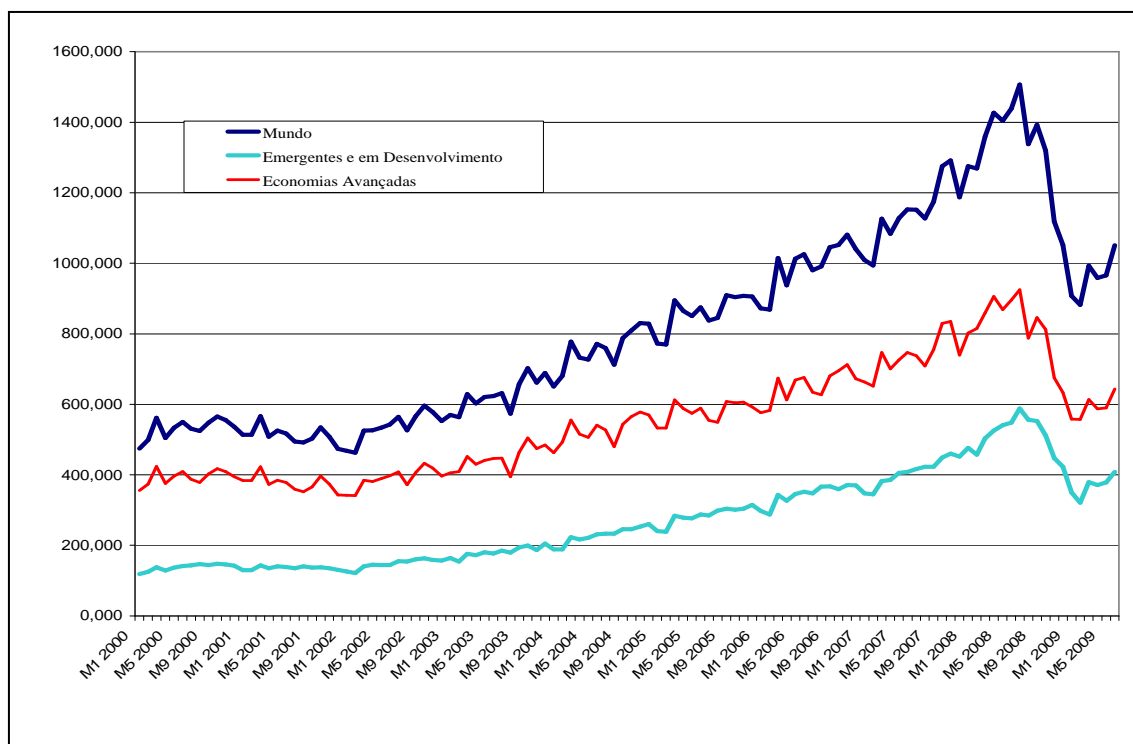
Notas: Cálculos a partir de número índice, 2005 =100, PIB volume real, linhas 22399BPZF e 11199BVRZF, para Brasil e Estados Unidos, respectivamente. Brasil no eixo a direita e Estados Unidos no eixo a esquerda.

Há diversos canais por onde a crise financeira de 2008 deve ter afetado uma economia emergente como a brasileira. Há pelo menos dois canais fundamentais: um associado aos fatores globais, como mudanças nos preços internacionais de commodities, dado que o Brasil é um grande exportador de tais bens, ou queda no produto internacional, com subsequente diminuição na demanda por nossas exportações, ou ainda, redução nas taxas de juros nas economias centrais, tornando os mercados emergentes sempre atrativos em operações de curto prazo do tipo *carry trade*, sempre que alguma euforia típica de mercados financeiros se manifesta. Note que, como importante exportadora de commodities agrícolas e minerais, a economia brasileira vem crescentemente experimentando as virtudes e defeitos da “financeirização dos mercados de commodities”(Unctad, 2009). A renda do setor exportador se torna muito volátil e a moeda doméstica passa adquirir atributos de moeda-commodity (*currency commodity*, como em Rogoff, 1995).

Com ajuda do gráfico 2, é possível notar o acentuado co-movimento nas exportações das economias desenvolvidas com as economias em desenvolvimento. Pode-se afirmar que o canal do comércio internacional foi um importante transmissor da crise financeira

internacional para setores reais das economias em desenvolvimento. Na fase aguda da crise (de agosto a dezembro de 2008), as exportações mundiais se reduziram quase 40%; de 2008 para 2009, a queda deve ficar em torno de 10%.

**Gráfico 2. Comércio Mundial: Exportações Mundiais, em Economias Avançadas e em Economias em Desenvolvimento (2000:01-2009:06) US\$ bilhões**



Fonte: FMI. International Financial Statistics on line, acesso 14/09/2009.

Essa queda abrupta no comércio mundial provavelmente explicaria uma possível “guerra cambial dissimulada” (Nakano, 2009), onde mesmo as economias mais desenvolvidas fazem uso da taxa de câmbio como um importante instrumento de recuperação da atividade econômica. De acordo com Eichengreen e Irwin (2009), em um estudo sobre o protecionismo no período da Grande Depressão, mostra que o protecionismo associado com desvalorizações cambiais era amplamente utilizado quando os instrumentos de políticas monetária e fiscal já não tinham mais a eficácia desejada.

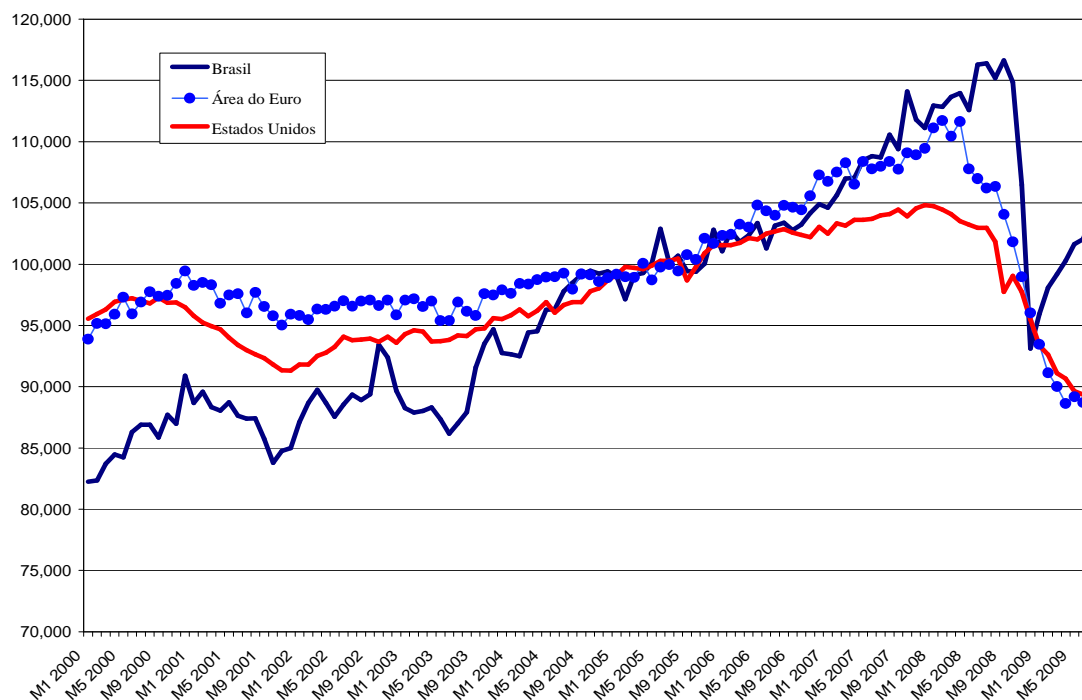
De outro lado, a Crise de 2008 atingiu a economia brasileira por fatores específicos de nossa estrutura econômica. Neste caso, nossos defeitos se tornaram virtudes. A economia brasileira é pouca aberta comercial e financeiramente e isso contribuiu para que a crise não afetasse tão profundamente o setor externo; o mercado doméstico de

crédito, mesmo que em franca expansão, ainda se mostrava pequeno perante o PIB; as elevadas taxas reais de juros praticadas há mais de duas décadas abriram amplo espaço para a realização de flexibilização da política monetária; a apreciação cambial no período que antecipa a crise permitiu uma forte desvalorização sem transferência inflacionária relevante. Ao mesmo tempo, o excessivo acúmulo de reservas cambiais, a um elevado custo fiscal, impediu práticas históricas de especulação contra a moeda doméstica. Enfim, o Governo Federal teve amplas margens para realizar a flexibilização da política monetária e estímulos fiscais, sem maiores prejuízos macroeconômicos no período.

O Brasil, contudo, não se livrou de um imenso colapso na produção industrial, em dezembro de 2008 (veja gráfico 3); nem os Estados Unidos, nem a Europa, sofreram tamanho encolhimento da produção industrial (sazonalmente ajustada) quanto à economia brasileira. Com a queda na formação bruta de capital fixo, no quarto trimestre de 2009, em 9,8%, os sinais de estagnação na atividade industrial para frente se mostravam preocupantes.

Vale lembrar que a queda no emprego no Brasil teve, em dezembro de 2008 e janeiro de 2009, dimensões similares às dos Estados Unidos, algo em torno de 600 mil demissões por mês. A recuperação do emprego somente começou a se verificar após final de março de 2009; dados de setembro de 2009 mostravam que a perda de tais postos de trabalho já tinha sido completamente recuperada. Tudo indica que o formato da crise no Brasil se distancia daquele observado em economias avançadas. Aqui a crise parece ir se caracterizando para um formato de V, enquanto que nos Estados Unidos, Área do Euro e Japão seguem em formato U. Esse mergulho tão agudo da economia brasileira deve ter explicações. Uma delas repousa na demora na execução de políticas monetárias e fiscais voltadas para mitigar os efeitos da crise. Afinal, o diagnóstico do Governo Federal era de que a crise não afetaria a economia brasileira. Voltemos a tratar desse assunto mais a frente.

**Gráfico 3: Produção Industrial - Brasil e Seleccionados (2000:01-2009:07) – 2005=100**



Fonte: FMI. IFS on line. Acesso 14/10/2009

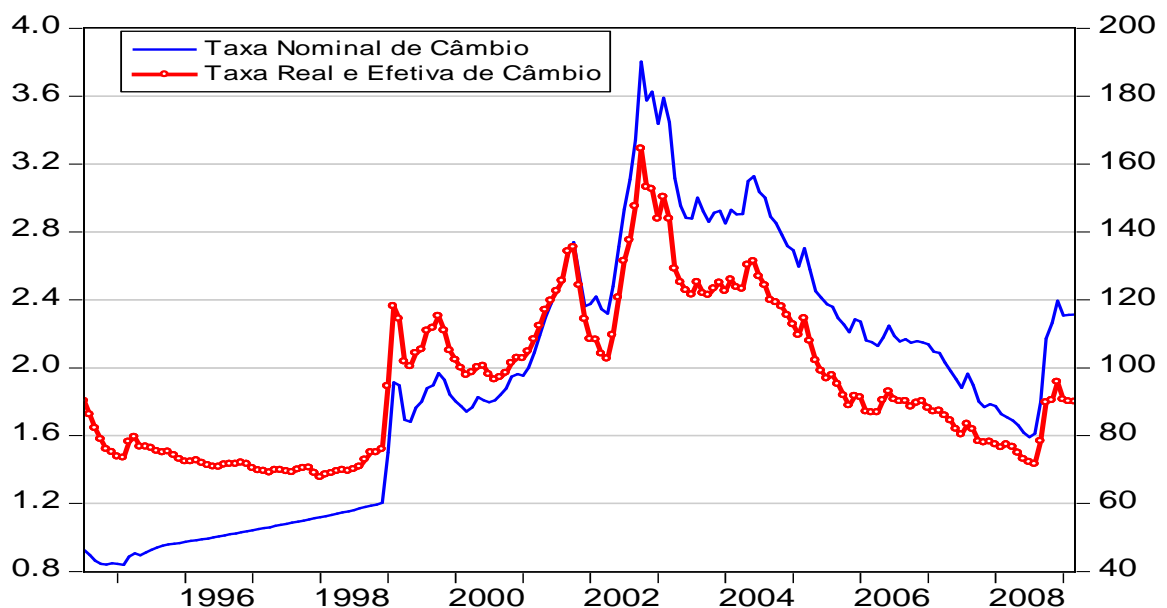
#### 4. A Crise Financeira e a Taxa de Câmbio

Geralmente, em crises financeiras internacionais anteriores, as taxas de câmbio em economias emergentes como a Brasileira sofriam intensas desvalorizações. Essas crises financeiras podiam provocar crises cambiais, com conseqüências muito ruins para toda a economia, sempre com elevações nas taxas de juros domésticas e queda no produto interno. Havia, na verdade, uma perversa combinação de crises financeiras, com crises cambiais, bancárias e crises de dívida. Afinal, empresas e governos nestas economias estavam sempre financeiramente fragilizados, com elevadas dívidas internas e externas, denominadas em moedas estrangeiras (*currency mismatches*), com baixo nível de reservas cambiais e sistemas bancários ainda não completamente consolidados.

Não somente crises financeiras em economias avançadas, como a crise do Sistema Monetário Europeu (1992), o de *hedge funds* (LTCM, 1998), o estouro do bolha do Nasdaq (2000/2001), entre outros, mas também crises recentes nas próprias economias emergentes (México, em 1994, Ásia, em 1997, Rússia, em 1998, Brasil, em 1999, e Argentina, em 2001, por exemplo) afetavam diretamente o comportamento da taxa de

câmbio no Brasil; e quase sempre em movimento de sobre-desvalorização (*overshooting cambial*). Parece não ser o caso desta vez, mesmo sendo esta uma profunda crise financeira internacional, comparável a Grande Depressão de 1930. O gráfico 1 mostra claramente que as alterações na taxa de câmbio no Brasil foram muito maiores na crise cambial de 1999 e na crise de confiança da política econômica de 2002 do que na crise financeira corrente.

**Gráfico 4. Taxas Nominal e Real e Efetiva de Câmbio (1994:08-2009:03)**



Fonte: BACEN e BIS.

Nota: Taxa real e efetiva na escala à direita (2005=100) e taxa nominal na escala à esquerda (Reais por Dólar).

A crise financeira atual, que teve início em agosto de 2007, provocou desvalorização do Real somente após meados de 2008, quando a tendência a apreciação se reverte e passa por uma desvalorização nominal de, aproximadamente, 43% em apenas oito meses, de agosto de 2008 até março de 2009. Seria esta desvalorização nominal grande o suficiente para compensar a excessiva apreciação cambial observada antes da crise? Mais interessante é o fato de que, não somente as taxas de juros caíram, como também nossa moeda doméstica se revaloriza a partir de março de 2009.

Neste caso, é preciso observar também as desvalorizações que acontecem mundo afora. Por isso, vale analisar, com ajuda do gráfico 4, o comportamento da taxa de câmbio real efetiva, ou seja, descontando inflação e considerando uma cesta de moedas relevantes para o nosso comércio exterior. Assim, nestes termos, a taxa de câmbio se desvalorizou



apenas 6,5%, logo após agosto de 2007 até março de 2009, chegando incrivelmente a se valorizar entre agosto de 2007 e agosto de 2008, em algo em torno de 12%, já sob forte crise mundial. Destaca-se que o próprio Dólar Americano se valorizou em relação ao cesta de moedas, próximo a 10%, de agosto de 2008 a março de 2009.

Contudo, com o segundo momento da crise, em agosto de 2008, o Real passa por uma forte desvalorização não somente nominal, mas também real efetiva, na ordem de 18,5%. Muitos números e um só ponto: que a nossa moeda desvaloriza menos ainda do que tinha se valorizado ao longo dos cinco anos anteriores.

Em síntese, aqueles 43% de desvalorização nominal representou algo em torno de 18,5% de desvalorização real e efetiva, provavelmente porque muitas outras moedas também se desvalorizaram mundo afora, como, por exemplo, o Peso Mexicano, o Rubro Russo e a Libra Esterlina. Ou seja, nossa moeda se desvaloriza quando a de outros países também.

Com a ajuda do quadro 1, nota-se que o Real Brasileiro se mostra uma moeda extremamente volátil e com forte tendência a apreciação, seja quando comparado com países emergentes, seja em comparação com o comportamento do Euro ou do Iene. Em comparação com uma seleção de moedas de emergentes (BRIC, e outros) e de economias avançadas, o Real foi a moeda que mais se valorizou no período caracterizado como de “bonanza” (2005-2008); após o choque provocada pela Crise de 2008, o real se mostra persistentemente apreciado. Neste caso, em uma situação sem paralelo na história recente, a moeda brasileira segue se apreciando mesmo sob severa crise financeira internacional.

Mais do que se apreciar fortemente, o Real Brasileiro é uma das moedas mais voláteis do mundo. Aqui a comparação é com um amplo conjunto de economias, de desenvolvidas a em desenvolvimento, incluindo todas as moedas de economias Latino Americanas, ou da África do Sul, da Ásia, da Europa, entre outros. Esse resultado se mantém praticamente idêntico independente do período analisado, seja para um período mais amplo (de 1994 a 2009), seja para a fase da “bonanza” (2005-2008), ou ainda somente para a fase aguda da crise (segundo semestre de 2008). Para isso, veja o quadro 1 a seguir.

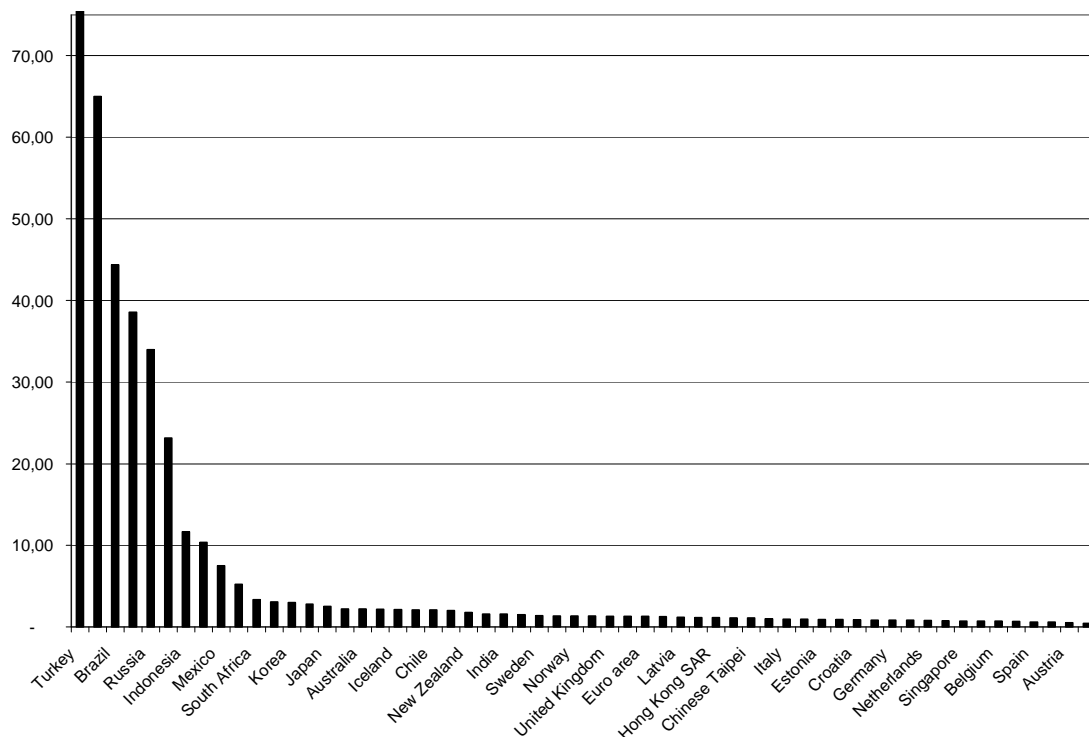
**Quadro 1. Mudanças nas Taxas de Câmbio Reais Efetivas (2005-2009) - Países Selecionados.**

	Argentina	Brasil	Chile	China	Euro	Índia	Indonésia	Japão	Rússia	África do Sul
Três Anos Antes da Crise (2005:07-2008:07)	14,03	-24,67	-3,34	-9,61	-7,15	3,52	-12,45	20,43	18,74	22,40
A Fase Aguda (2008:08-2008:12)	-10,64	18,98	10,07	-6,72	4,38	6,23	15,02	-23,25	-4,12	21,15
A “Correção” (2009:01-2009:08)	23,10	-21,57	-10,03	2,68	-0,13	0,68	-10,02	9,60	9,14	29,41
Efeito Final da Crise (2008/2009)	12,47	-2,59	0,04	-4,04	4,25	6,91	5,00	-13,66	5,01	-8,27
Efeito Histórico (2005/2009)	26,50	-27,26	-3,30	-13,65	-2,90	10,43	-7,44	6,78	-13,72	14,14

Fonte: BIS, [www.bis.org](http://www.bis.org), acesso 19/09/2009

Nota: Valores negativos indicam apreciação da moeda doméstica; valores positivos para caso contrário.

**Figura 2. Volatilidade Histórica da Taxa Nominal Efetiva de Câmbio (1994-2009)**



Fonte: BIS, [www.bis.org](http://www.bis.org), acesso 14/10/2009. Volatilidade cambial calculada como o desvio padrão da variação mensal da taxa de câmbio nominal efetiva.

**Quadro 2. Volatilidade Cambial. Brasil e Países Seleccionados (1994-2009)**

	Histórica (1994-2009)	Bonanza (2005-2008)	Crise (2008-2009)
Brasil	44,38	2,56	13,34
Rússia	33,98	0,60	9,82
Indonésia	11,64	1,70	4,93
Argentina	10,38	0,96	3,63
Aáfrica do Sul	3,34	2,92	3,44
Japão	2,54	1,78	4,19
Chile	2,10	2,12	3,16
Índia	1,57	1,49	1,74
China	1,33	0,97	2,37
Área do Euro	1,32	1,00	1,95

Fonte: BIS, [www.bis.org](http://www.bis.org), acesso 14/10/2009. Volatilidade cambial calculada como o desvio padrão da variação mensal da taxa de câmbio nominal efetiva.

## 5. Respostas à Crise

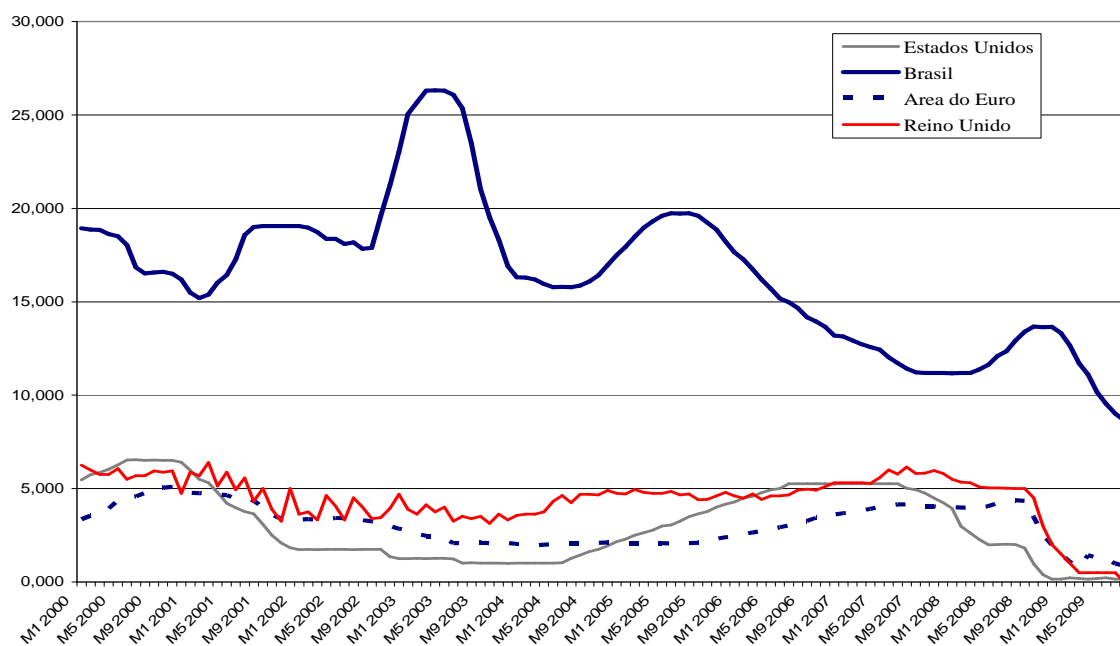
Embora os sinais da crise em âmbito internacional já estivessem presentes desde 2007, o ambiente econômico global permaneceu relativamente estável no primeiro semestre de 2008. Apenas alguns eventos financeiros mostraram-se mais pronunciados no período, com destaque para o colapso do Bear Stearns, nos primeiros meses do ano, sendo adquirido pelo JP Morgan, e da Merrill Lynch, que se tornou uma subsidiária do Bank of America, em 2008. Ações do *Federal Reserve* nos mercados prenunciavam um potencial agravamento da crise que poderia ocorrer em um cenário de eventual stress. Os problemas no mercado imobiliário norte-americano também sinalizavam para um quadro potencialmente mais negativo e o próprio governo norte-americano trabalhou intensamente na construção de um pacote fiscal no sentido de tentar atenuar os efeitos da crise que se agravava sobre a economia dos EUA.

O colapso final do Lehman Brothers, em setembro de 2008, levou a um processo de agravamento da crise em âmbito financeiro, com uma contração do crédito em escala global. Esse fenômeno foi transmitido para as demais economias ao redor do mundo, gerando diferentes efeitos sobre as distintas economias.

No caso brasileiro, os impactos foram sentidos com maior intensidade no último trimestre do ano, com um acentuado recuo do produto brasileiro no período e um considerável aumento do desemprego em um contexto de retração global da atividade econômica, como observado em seção anterior.

No entanto, apesar dos sinais gerados no início do ano, a política econômica brasileira seguiu um compasso distinto daquele verificado por boa parte dos países ao redor do mundo. Claramente, os condicionantes econômicos domésticos se sobrepuseram aos sinais que vinham do resto do mundo em termos da crise econômica. Sob essa perspectiva, o Banco Central iniciou um ciclo de aperto da política monetária na reunião do Comitê de Política Monetária (Copom) de abril de 2008, elevando a meta da taxa básica de juros – Selic – de 11,25% aa para 11,75% aa. Esse ciclo de aperto da política monetária prosseguiu até setembro, quando o Copom, na reunião realizada no início daquele mês, elevou a meta da taxa para 13,75% aa. O gráfico 5 ilustra essa situação inversa do Banco Central do Brasil quando comparado com as respostas dos demais bancos centrais, quando os sinais de efeitos sobre o “lado real da economia” se mostravam bastante evidentes mundo afora.

**Gráfico 5. Taxa de Juros de Curto Prazo (*Money Market*) – Brasil e Países Seleccionados (2000:01-2009:08) % a.a.**

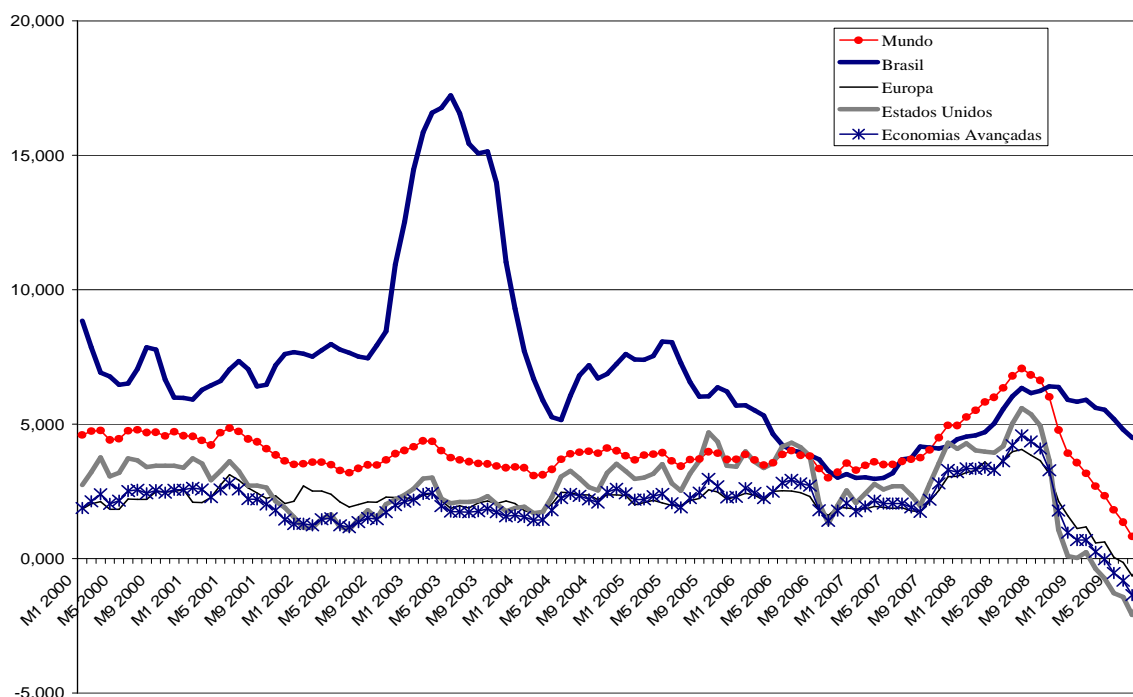


Fonte: FMI. *International Finance Statistics on line*, acesso 14/09/2009.

É claro que os condicionantes domésticos avaliados pelo Banco Central levavam a um conjunto de decisões dessa natureza. A análise retrospectiva, nesse contexto, revela que o PIB brasileiro cresceu a uma taxa acumulada em 4 trimestres próxima a 6%, no primeiro trimestre de 2008, e apresentava uma trajetória de contínua aceleração desde 2006. Claramente, a percepção geral era de que a manutenção desse quadro poderia gerar um conjunto de desequilíbrios mais pronunciados na economia brasileira em setores como infraestrutura, por exemplo. No segundo trimestre de 2008, essa taxa havia aumentado para mais de 6% e na ausência de uma reversão maior, as indicações eram de que o produto poderia apresentar crescimento próximo a 7% no ano.

Ao mesmo tempo, o cenário de inflação ainda indicava uma persistência da mesma em patamar relativamente elevado e, em ambiente de aceleração da atividade, mostrava-se incompatível com a meta de longo prazo, o que sancionou o ciclo de aperto monetário verificado ao longo de 2008. Veja no gráfico 6 que a queda mundial da inflação era acompanhada de uma persistência inflacionária doméstica e, mesmo sua queda era muito suave perante o quadro deflacionário nas demais economias.

**Gráfico 6. Taxas de Inflações Mundiais: Brasil e Países Selecionados  
(2000:01-2009:08) % a.a.**



Fonte: FMI. *International Financial Statistics on line*, acesso 14/10/2009.

Claramente, um dos vetores dessa expansão foi o crédito, que após uma retração como proporção do PIB, em 2003, seguiu em trajetória praticamente contínua de crescimento ao longo dos últimos anos. Entre meados de 2005 e o primeiro trimestre de 2008, o volume total de operações de crédito do sistema financeiro como proporção do PIB cresceu cerca de 10%. Não sem razão, as vendas à crédito foram fortemente impulsionadas no período.

A produção total de automóveis, por exemplo, registrou crescimento em doze meses de cerca de 19% em março (mês que antecedeu o início do ciclo de aperto da política monetária). A taxa de desemprego brasileira ficou em 8,6% naquele mês, representando o menor valor para o mês de março da série histórica do IBGE.

É claro que o impulso proporcionado pela política monetária no ciclo de flexibilização, iniciado no segundo semestre de 2005, teve um papel importante nesse processo. De fato, a meta da taxa Selic de 11,25% a.a. atingida em setembro de 2007 representou o menor patamar da década e claramente impulsionou vários segmentos da economia brasileira, principalmente os mais sensíveis a crédito.

Ainda assim, as ações do Banco Central, em um primeiro momento, focaram-se em preservar a solidez do sistema financeiro ante a contração do crédito global em curso no último trimestre de 2008. As ações nos meses finais daquele ano focaram-se na liberação de compulsórios e garantias para que o sistema mantivesse um ritmo operacional adequado, ainda que as condições de crédito domésticas tivessem piorado no período, com elevação das taxas de juros na ponta do empréstimo. Mesmo assim, em uma análise comparada, com a ajuda do quadro 3, nota-se que o Brasil foi um dos países que menos adotou medidas especiais relativas ao sistema financeiro.

### Quadro 3. Medidas Especiais para Estabilizar o Sistema Financeiro<sup>1</sup>

	AU	AL	BR	CA	CO	EU	FR	HK	HO	IN	IT	JP	SU
<b>Seguro de Depósito</b>	X	X			X	X		X		X	X		X
<b>Restrições em “Short Selling Positions”</b>	X	X		X		X	X		X	X	X	X	
<b>Injeções de Capital</b>		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Garantias de Dívidas</b>	X	X		X	X	X	X <sup>2</sup>		X	X	X	X	
<b>Seguros de Ativos</b>						X			X	X			
<b>Compra de Ativos</b>	X	X		X		X				X		X	X
<b>Nacionalização</b>		X				X			X	X			

AU = Austrália; AL = Alemanha; BR = Brasil; CA = Canadá; CO = Coreia; EU = Estados Unidos; FR = França

HK = Hong Kong; HO = Holanda; IN = Inglaterra; IT = Itália; JP = Japão; SU = Suíça

<sup>1</sup> - Informações disponíveis até abril de 2009.

<sup>2</sup> - Via Société de le Financement de l'Économie Française

Fonte: BIS - 79th Annual Report

Mesmo assim, o Brasil figurou no rol de ações coordenadas entre os bancos centrais ao redor do mundo, com o estabelecimento de uma linha de swap entre o Fed e o Banco Central do Brasil, em outubro de 2008, como mostrado no quadro 4<sup>2</sup>. Neste quadro, pode-se observar que os bancos centrais das economias desenvolvidas agiram de modo bastante coordenado especialmente nos cortes das taxas básicas de juros, além, claro, de uso bastante amplo de linhas de swaps de liquidez dos diversos bancos centrais com o Fed. Essa resposta coordenada de políticas provavelmente mitigou de modo expressivo os efeitos sobre emprego e produção da crise financeira de 2008.

---

<sup>2</sup> Para um cronograma de medidas anunciadas pelas autoridades econômicas do Brasil, veja o anexo a este trabalho.

No plano fiscal as ações mais efetivas vieram do lado de desonerações de tributos específicos para determinados setores cuja sensibilidade ao crédito era mais estabelecida. Nesse contexto, os setores automotivos, bens duráveis e construção civil foram contemplados desde fins de 2008 com reduções de determinados tributos e incentivos. Ao mesmo tempo, as instituições financeiras públicas passaram a atuar mais agressivamente do lado do crédito, com expansão significativa como proporção do PIB desde fins de 2008.

De fato, esse conjunto de ações permitiu o restabelecimento da atividade econômica no País no segundo semestre de 2009 e, na ausência de novos choques adversos, a economia brasileira deverá registrar crescimento significativo do produto em 2010 relativamente ao ano anterior.

#### Quadro 4. Ações Coordenadas de Política pelos Bancos Centrais Durante a Crise

	dez/07	mar/08	set/08	out/08	nov/08	jan/09	fev/09
<b>Banco central fornecendo liquidez (moeda)</b>	<b>Política de Liquidez:</b> <b>Linhas de swap de liquidez anunciadas com os bancos centrais da:</b>						
<b>Federal Reserve (USD)</b>	AE; SU		JP; IN; AU; CA; DI; NO; SE	BR; CO; ME; NZ; CG			
<b>Banco Nacional da Suíça (CHF)</b>				AE	PO	HU	
<b>BCE (EURO)</b>				DI; HU	PO		
<b>Bancos centrais Nórdicos (EURO)</b>		IS					
<b>Riksbank (SEK)</b>							ET
	<b>Política de Taxa de Juros:</b> <b>Corte de taxa de juros conjunto pelos bancos centrais de:</b>						
				CA; AE; SU; SE; IN; EU			

AE = Área do Euro; AU = Austrália; BR =Brasil; CA = Canadá; CO = Coréia; CG = Cingapura; DI = Dinamarca;

ET = Estônia; EU = Estados Unidos; HU = Hungria; IN = Inglaterra; IS = Islândia; JP = Japão; NO = Noruega;

SE = Suécia; SU = Suíça

Fonte: BIS - 79th Annual Report



## 6. Considerações Finais

A crise financeira internacional de 2008 atingiu de modo surpreendente não somente a atividade financeira e bancária como também o emprego, a produção e o comércio internacional. Não apenas os Estados Unidos, o “berço da crise”, como a área do Euro, e todas as demais economias industriais, mas também economias em desenvolvimento sentiram os efeitos severos da contração do crédito global. Grosso modo, tal crise está muito distante de qualquer um dos três modelos canônicos de crises, basicamente porque não se associa a crise de balanço de pagamento nem não é um problema de credibilidade de autoridades monetárias. Grande parte da crise tem explicações na estrutura de securitização de dívidas imobiliárias nos mercados norte-americanos e europeus; mas, muito provavelmente bolhas nos mercados de ativos, incluindo mercados de commodities agrícolas e não-agrícolas, excessos de liquidez no *shadow banking*, expansão creditícia em grande parte devido a política monetária, desregulamentação de mercados, são explicações potenciais e associadas entre si para tamanha turbulência financeira.

Talvez, por isso mesmo, seus efeitos tenha sido tão severos. O que se observou foi que recessões comuns são bem menos severas do que recessões em contexto de crises financeiras, que tendem a ser mais profundas e prolongadas. As ações de autoridades monetárias foram fortemente coordenadas no tempo e na intensidade. As taxas básicas de juros em economias desenvolvidas atingiram valores virtualmente próximos de zero; os estímulos fiscais provocaram elevados déficits orçamentários e potencializaram aumentos nas dívidas públicas domésticas.

No caso da economia brasileira, houve um impacto agudo entre final de 2008 e começo de 2009, em grande parte devido a demora em responder aos sinais internacionais, seja com a preservação de altas nas taxas de juros, seja com ausência de estímulos fiscais direcionados para setores produtivos e o consumo. A reação das autoridades econômicas brasileiras se seguiu quando as estatísticas de emprego e produção industrial mostraram elevada deterioração no quadro macroeconômico. De qualquer forma, as medidas de redução nas taxas de juros se somaram a incentivos fiscais, com redução de impostos sobre produtos industrializados, aumento em gastos correntes diversos não direcionados

para a crise, mas que sustentaram o consumo privado, expansão de linhas de créditos em setores bancários estatais, entre outros.

Em um paralelo com as economias avançadas, a economia brasileira reagiu mais rapidamente, seja na expansão da produção industrial e recomposição dos postos de trabalho perdidos na fase aguda da crise, seja nos diversos indicadores de confiança de empresários e consumidores, ou ainda, na forte retomada de fluxos de capitais de curto prazo para mercados financeiros e de títulos públicos domésticos. Contudo, e em parte por conta desta rápida recuperação relativamente às demais economias, a taxa de câmbio recupera seu ritmo de apreciação nominal e real efetiva, se mantém ainda bastante volátil, o desempenho comercial externo se deteria muito rapidamente, com déficits crescentes em transações correntes.

Em síntese, a severidade da crise financeira internacional fez com que os instrumentos clássicos de política monetária e fiscal logo se esgotassem nas economias desenvolvidas, estimulando tais economias a deixarem suas taxas de câmbio se desvalorizar, e, enquanto isso, no Brasil, dado à ampla margem para uso de tais instrumentos, dadas as elevadas taxas de juros, as expectativas de recuperação se fortaleceram mais rapidamente, com consequências positivas –recuperação de emprego e produção- e negativas – apreciação real da taxa de câmbio e deterioração nas contas do balanço de pagamentos.

## Anexo

### Brasil: Medidas Adotadas para Enfrentar o Agravamento da Crise em Fins de 2008 e Início de 2009 – Ordem Cronológica

2008	Medida Adotada
19 de setembro	Venda de US\$ 500 milhões de dólares com compromisso de recompra para instituições financeiras com o objetivo de financiar as exportações brasileiras.
24 de setembro	O Banco Central adotou duas medidas relativas aos depósitos compulsórios: uma focada para operações de leasing e outra focada nas exigibilidades adicionais sobre os compulsórios sobre depósitos a prazo. Essas medidas visaram a flexibilização nesses depósitos e facilitar as operações de instituições financeiras menores. Estimativa de injeção de R\$ 13,5 bilhões no mercado.
1º de outubro	Antecipação de R\$ 5 bilhões em crédito por parte do Banco do Brasil para o setor agrícola para enfrentar a restrição de crédito ao segmento.
2 de outubro	O Banco Central autorizou o abatimento por parte das instituições financeiras dos compulsórios sobre depósitos a prazo no valor equivalente ao da aquisição da carteira de crédito de outras instituições financeiras. Estimativa de injeção de R\$ 23,5 bilhões no sistema.
6 de outubro	Governo reforçou a linha de financiamento pré-embarque do BNDES em R\$ 5 bilhões e criou uma linha internacional de crédito utilizando as reservas internacionais do Banco Central para financiar exportadores. Edição de Medida Provisória que amplia o escopo de ação do Banco Central durante a crise e facilita a aquisição deste de carteira de crédito de instituições financeiras.
8 de outubro	Banco Central passou a atuar mais intensamente no mercado de câmbio, vendendo moeda estrangeira. Novas mudanças nos compulsórios visaram injetar R\$ 23,2 bilhões no sistema.
9 de outubro	Conselho Monetário Nacional regulamentou as regras de auxílio às instituições financeiras por parte do Banco Central.
13 de outubro	Banco Central realizou novas flexibilizações nos compulsórios, com ampliação do limite de dedução da exigibilidade adicional sobre depósitos e poupança. Também são ampliados os limites de dedução sobre depósitos a prazo. Outras medidas ligadas ao abatimento dos compulsórios sobre operações de leasing e facilidades na aquisição de carteiras de crédito de instituições financeiras também foram adotadas.
16 de outubro	São ampliadas pelo Banco Central as possibilidades para que as instituições financeiras possam aumentar seus recursos via venda de outros ativos de sua carteira. O CMN também autorizou a determinar que nas operações de empréstimos externos, os recursos sejam direcionados para comércio exterior. O Banco Central foi autorizado a receber debêntures de empresas não financeiras nas operações de redesconto.
22 de outubro	Edição de Medida Provisória que autoriza o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal a adquirir participação de instituições financeiras estrangeiras sem a necessidade de um processo de licitação. Também é assinado decreto que reduz a zero a alíquota do Imposto de Operações Financeiras (IOF) para aplicação no mercado de capitais e operações de empréstimo e financiamento externo.
27 de outubro	Nova alteração do compulsório por parte do Banco Central permite que as instituições tenham um desconto sobre os compulsórios sobre depósitos à vista para instituições que anteciparem suas contribuições junto ao Fundo Garantidor de Crédito (FGC).
29 de outubro	O Federal Reserve norte-americano e o Banco Central do Brasil anunciaram uma linha de “swap” de troca de reais por dólares no montante de US\$ 30 bilhões. A Caixa Econômica Federal anunciou ampliações nas suas linhas para a construção civil.
30 de outubro	Banco Central alterou as regras para o recolhimento dos depósitos a prazo, diminuindo a proporção dos compulsórios em títulos e aumentando a participação em espécie.
4 de novembro	Alteração de regras de leilões de dólares por parte do Banco Central. Instituições podem participar de leilões sem apresentar garantias em títulos.
5 de novembro	Ministério da Agricultura anuncia nova linha de crédito para o setor em R\$ 1 bilhão.

	O Banco do Brasil ficou encarregado de operacionalizar a linha.
6 de novembro	Governo anuncia R\$ 19 bilhões em novas linhas de crédito. O BNDES ficou com a maior parcela, com R\$ 10 bilhões em novas linhas de crédito pré-embarque e para operações de capital de giro. O Banco do Brasil tem ampliação de R\$ 5 bilhões para operações de capital de giro de pequenas e médias empresas e outros R\$ 4 bilhões para o auxílio de bancos de montadoras.
11 de novembro	O governo do estado de São Paulo cria uma linha de R\$ 4 bilhões destinados a bancos e financeiras ligados às montadoras. A operacionalização ficou a encargo da Nossa Caixa. A Caixa Econômica Federal ampliou o limite para financiamento de aquisição de material para construção de R\$ 7 mil para R\$ 25 mil.
12 de novembro	A Caixa Econômica Federal ampliou em R\$ 2 bilhões o crédito para financiamento do varejo para aquisição de bens de consumo e materiais de construção.
13 de novembro	Banco Central altera regras de recolhimento de compulsórios de exigibilidade adicional, permitindo depósitos em títulos públicos a partir de 1º de dezembro.
16 de novembro	Governo alterou datas de pagamento de tributos federais (IR, contribuição previdenciária, PIS/Cofins e IPI), ampliando os prazos.
21 de novembro	Redução do IOF de 3,38% para 0,38% nas operações de financiamento de aquisição de motos por pessoas físicas.
25 de novembro	Banco Central criou regra que permite que bancos abatam do depósito a prazo o valor investido em CDIs do BNDES.
1º de dezembro	BNDES anunciou criação de nova linha para o financiamento de capital de giro de R\$ 6 bilhões.
11 de dezembro	CMN autorizou o Banco Central a utilizar parte das reservas internacionais para rolagem de financiamento de empresas brasileiras no exterior. Governo também anunciou mudanças na tabela do Imposto de Renda, com a criação de novas alíquotas para 2009, redução do IOF para o consumo e do IPI para as montadoras até 31 de março de 2009. A estimativa do impacto das medidas é de R\$ 8,4 bilhões.
12 de dezembro	O governo do estado de São Paulo anunciou medidas fiscais para enfrentar a crise, com a criação de uma linha de financiamento para as empresas de autopeças e máquinas e alterações na Nota Fiscal Paulista e na regulamentação do ICMS.
16 de dezembro	CMN aprovou a liberação de recursos do Fundo Garantidor de Crédito para instituições financeiras menores, com vistas à utilização em operações de crédito para a pessoa física e pessoa jurídica.
<b>2009</b>	
21 de janeiro	O Comitê de Política Monetária (Copom) do Banco Central decidiu pela redução da meta da taxa básica de juros – Selic – em um ponto percentual, reduzindo-a para 12,75% aa.
22 de janeiro	Ampliação de recursos para o BNDES em R\$ 100 bilhões para 2009 e 2010.
10 de março	O limite para empréstimo consignado para aposentados foi ampliado pelo Conselho Nacional de Previdência Social.
11 de março	O Copom decidiu por uma nova redução da meta da taxa básica de juros – Selic – em um ponto percentual e meio, levando a meta para 11,25% aa.
26 de março	CMN alterou regras do Fundo Garantidor de Crédito, estendendo as garantias para CDBs até o limite individual de R\$ 20 milhões. A medida visou a ampliação de recursos para instituições financeiras pequenas e médias.
30 de março	Governo prorrogou a isenção do IPI para montadoras até junho e estendeu o benefício para motocicletas e materiais de construção.
13 de abril	Governo Federal anunciou que repassará R\$ 1 bilhão para as prefeituras para fazer face aos efeitos da crise e compensar as perdas no Fundo de Participação dos Municípios.
15 de abril	Governo anunciou que a Petrobras deixará de contribuir para efeitos de cumprimento da meta de superávit fiscal em 2009, liberando, dessa forma, R\$ 15,5 bilhões para que a estatal possa realizar investimentos.
16 de abril	CMN anunciou duas novas medidas, uma voltada à liberação de recursos da ordem R\$ 12,6 bilhões pelo BNDES para o agronegócio e outra para a estocagem e produção de álcool em 2009 através de uma linha de crédito de R\$ 2,3 bilhões.
17 de abril	Governo reduziu o IPI de produtos da linha branca e ampliou a lista de produtos com IPI reduzido no segmento da construção.
29 de abril	O Copom reduziu novamente a meta da taxa Selic em um ponto percentual,

	fixando-a em 10,25% aa.
10 de junho	Copom reduziu a meta da taxa Selic para 9,25% aa.
15 de junho	Banco do Brasil ampliou em R\$ 11,6 bilhões as linhas de crédito para as pequenas e micro empresas.
29 de junho	Governo prorrogou a redução do IPI para veículos , materiais de construção, caminhões e eletrodomésticos. Também foi reduzida a contribuição da PIS/Cofins para o pão francês e a farinha de trigo e foi prorrogada a redução deste tributo para motocicletas. Também houve a desoneração do IPI para 70 itens de máquinas e equipamentos. A Taxa de Juros de Longo Prazo foi reduzida de 6,25% aa para 6% aa.
22 de julho	Copom reduz a meta da taxa básica de juros – Selic – em um ponto percentual, para 8,25% aa.
28 de julho	O Conselho Deliberativo do FAT (CODEFAT) aprovou a criação de uma linha de crédito de R\$ 200 milhões para financiar taxistas a aquisição de veículos novos.

## Referências

- Adrian, T. e Shin, H. S. 2008. Money, Liquidity, and Monetary Policy. *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports no. 360*, January 2008.
- Allen, F. e Gale, D. 2007. *Understanding Financial Crises*. Oxford UP.
- Claessens, Stijn et al. 2008. What happens during recessions, crunches, and busts? *IMF Working Paper*, august 2008.
- Congressional Budget Office - *A Preliminary Analysis of the President's Budget and an Update of CBO's Budget and Economic Outlook*, vol. March. CBO, Washington, D.C., 2009.
- Eichengreen, B. e Irwin, D. 2009. "The Slide to Protectionism in the Great Depression: Who Succumbed and Why?" *NBER Working Paper* No. 15142, Julho de 2009.
- Michael Dooley, David Folkerts-Landau and Peter Garber, "An Essay on the Revived Bretton Woods System," *NBER Working Paper* 9971, setembro, 2003.
- Felton, A. e Reinhart, C. 2008. *The First Global Financial Crisis of the 21st Century*. A VoxEU.org Publication.
- Flood, R., Garber, P. 1984. Gold monetization and gold discipline. *Journal of Political Economy*, v. 92, pp. 90-107.
- Krugman, P. 2009. *A Crise de 2008 e a Economia da Depressão*. Rio de Janeiro, Ed. Campus.
- Krugman, P. 1979. A model of balance of payments crises. *Journal of Money, Credit and Banking* v. 11, pp. 311-325.
- Mishkin, F. S. 1992. Asymmetric Information and Financial Crises: A Historical Perspective. *Journal of Economic Perspectives*, v. 6, n. 1, pp. 133-53.
- Mishkin, F. S. 2001. Financial policies and prevention of financial crisis in emerging market countries. *NBER Working Paper*, n. 8087, 2001.
- Mishkin, F. S. 2009. Is monetary policy effective during the crisis? *NBER Working Paper*, no. 14.678, 2009.
- Nakano, Y. 2009. "Desacoplamento e a Guerra cambial dissimulada". *Valor Econômico*, 20/10/2009.
- Obstfeld, M. 1986. Rational and self-fulfilling balance of payments crises. *American Economic Review*, n. 76, pp. 72-81.